



Ateneo Argentino de Odontología

Unidad Operativa de la

UNIVERSIDAD FAVALORO



# BRACKETS

M. ANDRADA.

<http://campus.ateneo-odontologia.org.ar>

**El siguiente material es de propiedad de el/los docente/s. Se permite exclusivamente el uso por parte de los cursantes para el estudio de la materia.**

# Brackets

A series of horizontal lines in yellow and gold colors, some solid and some dashed, arranged in a stepped pattern across the middle of the slide.

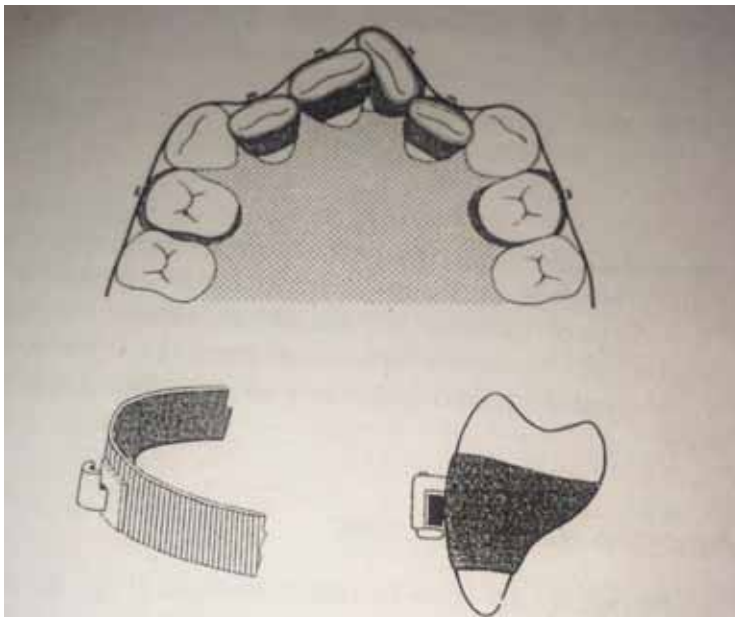
Definición: vínculo entre la pieza dentaria y el alambre

Distribuye en cantidad y calidad en el diente y sus estructuras de soporte la fuerza del alambre

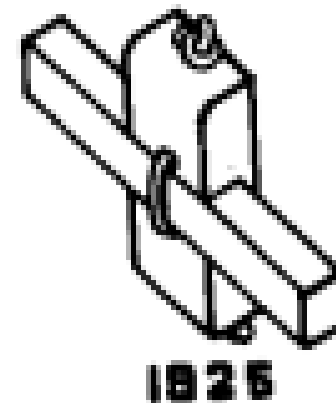


Según como entra el alambre en el bracket:

- ❖ Brackets para arco de cinta
- ❖ Brackets para arco de canto



El arco cinta



El arco de canto

## ❖ Bracket simple:

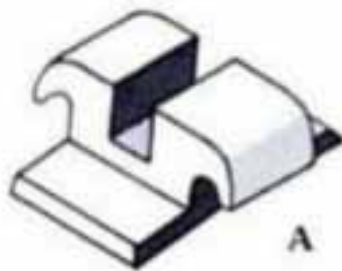
.Slot: rectangular

.2 aletas: una gingival y otra oclusal

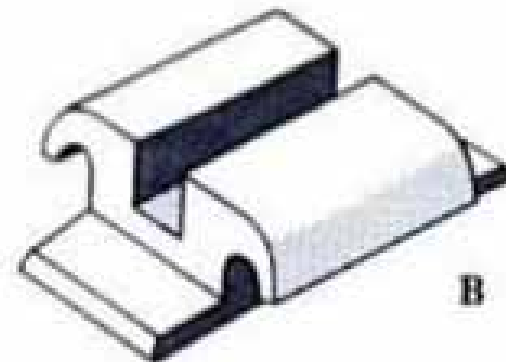
.Base

Puede ser —> Estrecho: ancho M-D 1.5mm

—> Ancho: ancho M-D 2.5mm



**Bracket estrecho.**



**Bracket ancho.**

- Ventajas de los brackets simples:

- ✓ Mayor espacio interbracket

- ✓ Mayor posibilidad de mantenerlo limpio

## ❖ Bracket gemelo:



- Ventajas de los brackets dobles:

- ✓ Dominio de movimientos axiales (control en los 3 niveles del espacio)
- ✓ Control positivo (buena rotación por la poca distancia interbracket)
- ✓ Mejor toma del arco para realizar torque
- ✓ Permite dobleces no habituales o de compensación



- Ventajas:

- Uso doble arco

- mejor distancia para hacer TORQUE



MOVIMIENTO PURO DE RAÍZ



Para producirlo tiene que haber mucha

**FRICCIÓN**

(movimiento sobre otra superficie)

✓ Mayor fricción, con slot mas profundo  
(alambre mas grueso)

✓ Menor fricción, cuanto mas 'baile el alambre'  
(alambre redondo)

Ideal en las primeras etapas: menor fuerza, mayor  
confort para el paciente

- Bracket ideal:

1. Sencillo de identificar, pegar y ajustar correctamente
2. Debe ofrecer el máximo control en los 3 planos del espacio
3. Máxima efectividad biomecánica
4. Resistente a la tracción y fuerzas masticatorias
5. Estético, fácil de limpiar y cómodo
6. Estable física y químicamente
7. Sencillo de despegar
8. Biocompatible
9. Económico

- Brackets 0° grados:
- Son brackets standard
- No tienen torque
- El slot del bracket esta inclinado

- Brackets preajustados o preprogramados:

- Son brackets individualizados para cada diente, teniendo en cuenta las variables anatómicas de cada pieza dentaria
- Disminuyen los dobleces de compensación, ya que tienen incorporados la información correspondiente a los dobleces de compensación

- Brackets de arco recto:

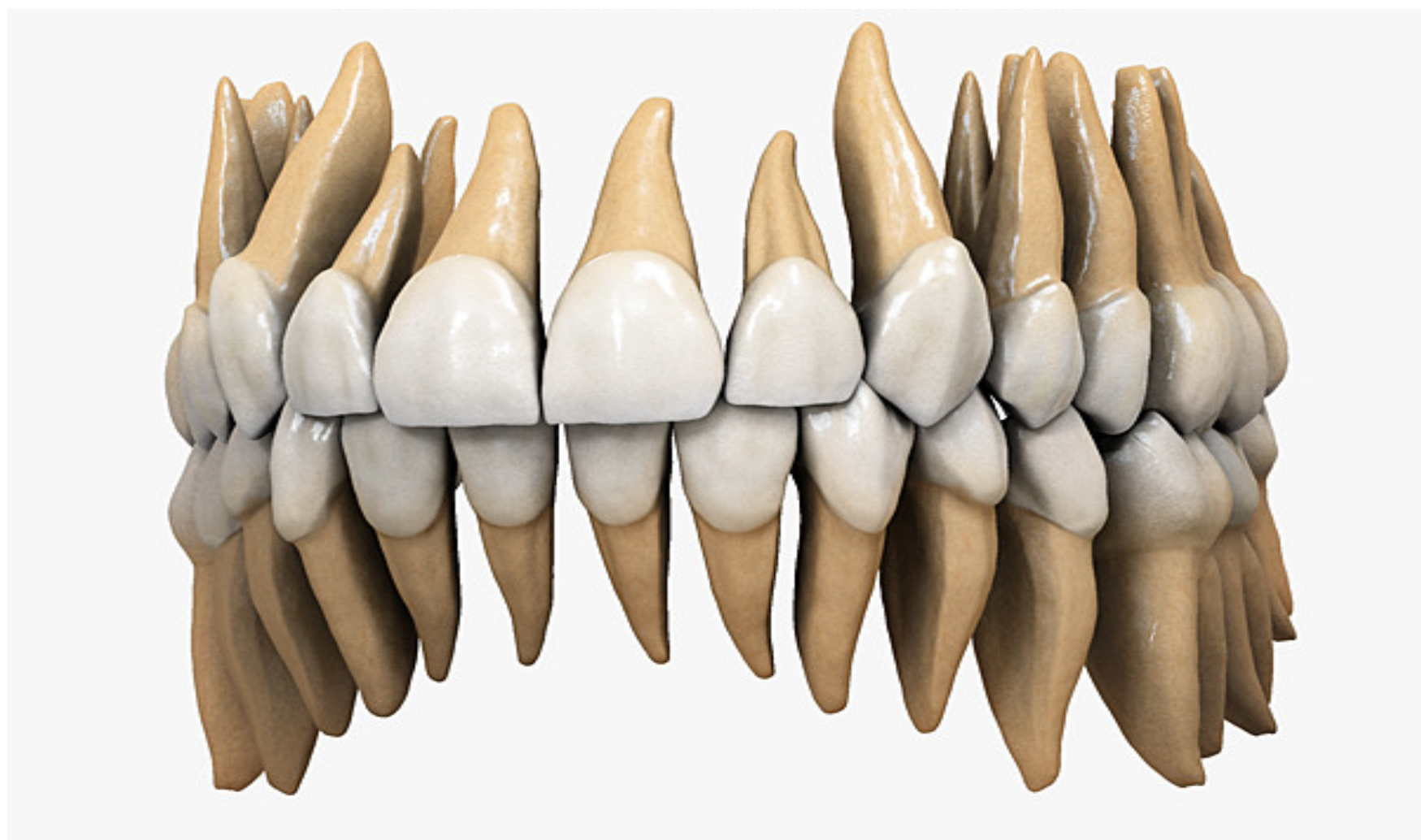
Tienen prescripción, la información está en la estructura del bracket. Lo que nos va a permitir que las piezas se ubiquen en determinada posición

1. Tip

2. Torque

3. In-out

4. Off-set



## • Movimientos en ortodoncia

### Movimientos de 1º orden



VESTIBULARES



LINGUALES



ROTACIONALES

### Movimientos de 2º orden



EXTRUSIÓN



INTRUSIÓN



INCLINACIÓN

### Movimientos de 3º orden

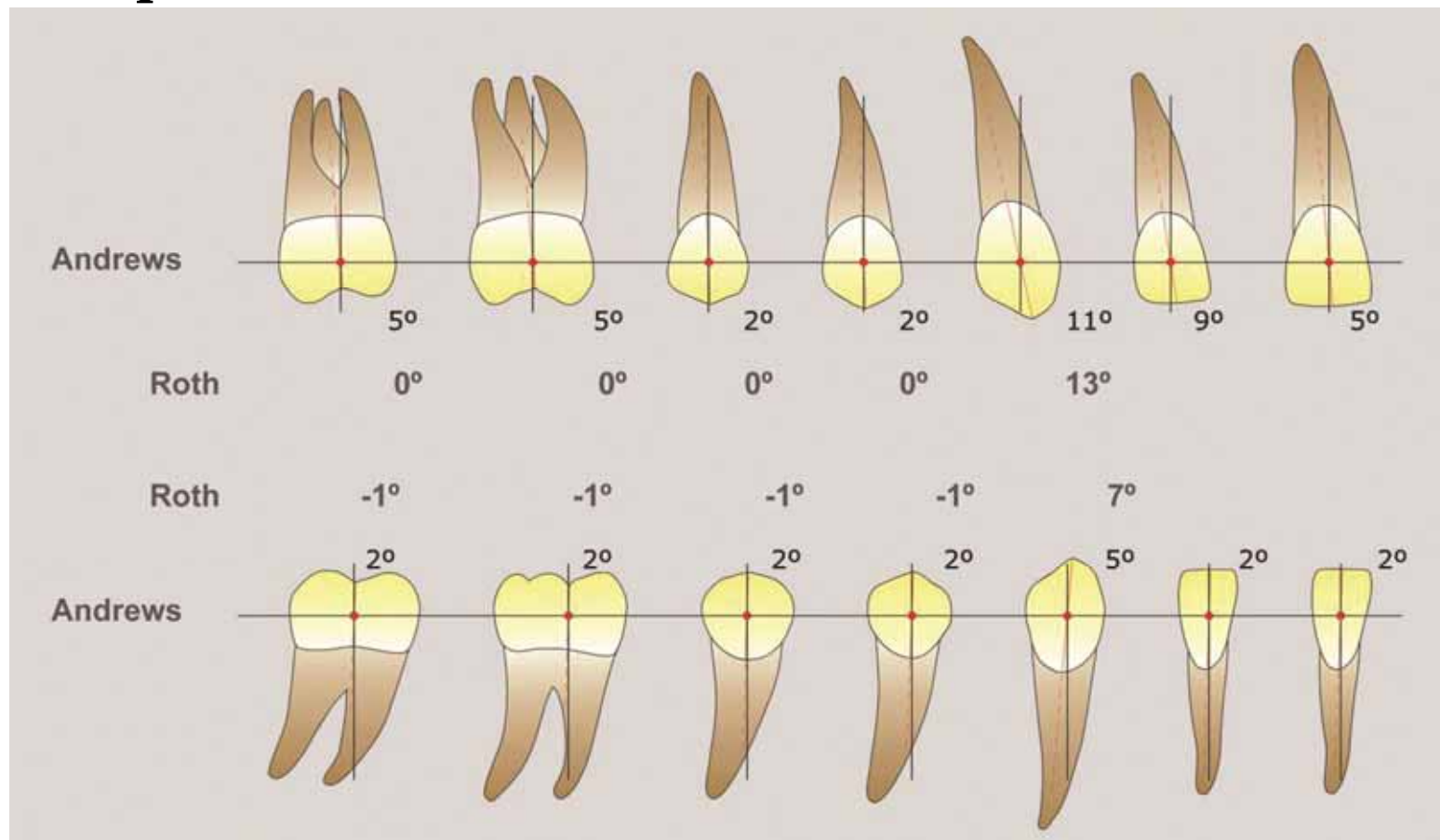


TORQUE



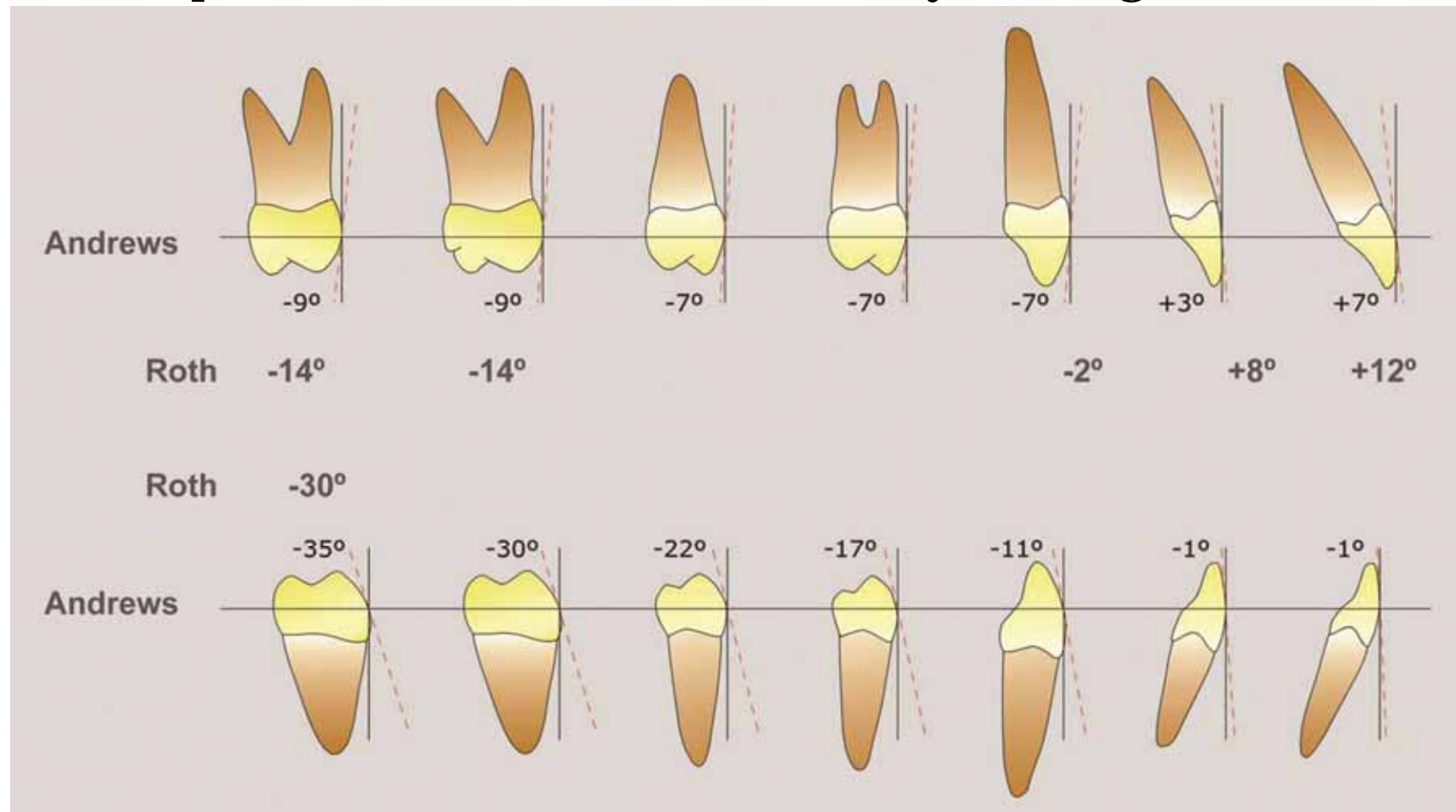
# 1) Tip: Angulación mesiodistal

- la información se encuentra en la ranura
- se expresa desde el inicio del tratamiento



## 2) Torque:

- La información se encuentra en la base del bracket
- Se expresa con alambres cuadrados y rectangulares



### 3) In-out:

Grosor medido en la base del bracket en sentido antero posterior; para no hacer dobleces, es decir, para compensar.

### 4) Off-set:

Inclinación en la base del bracket, porque la pieza dentaria no es recta; así de esta manera compensamos la curvatura de 1º y 2º molares.

## De acuerdo al material:

- ✓ Brackets metálicos
- ✓ Brackets plásticos
- ✓ Brackets cerámicos

- Brackets metálicos:

- Es metálico
- Es gemelo y pequeño
- Base: trapezoidal, redondeada o de forma de diamante
- Perfil bajo, ángulos y aristas redondeados y pulidos
- Ranura estandarizada: 0.018" x 0.030" o de 0.022" x 0.030"
- Pre ajustados total o parcialmente
- Torsión en la ranura o en la base
- Aditamentos en caninos y premolares
- Sencillo de identificar y colocar
- Resistente a la deformación y reciclable



- Brackets plásticos:

- Son de policarbonato, composite o fibra de vidrio
- Ideales para tratamientos cortos, de movimientos mínimos y que no requieran fuerzas intensas
- Baja efectividad biomecánica
- Fractura de aletas y ranuras
- Alta fricción
- Captación de agua y pigmentos
- Tendencia al despegado



- Brackets cerámicos:

- Son de alúmina y zirconio:
  - .monocristalino: zafiro
  - .policristalino
- Resisten las manchas
- No cambian de color
- Estables dimensionalmente
- Desgastan dientes antagonistas
- Más frágiles que los metálicos
- Dañan el esmalte al retirarlos
- Alta fricción



- Brackets de baja fricción:

.Son brackets con extremos redondeados que permiten disminuir la fricción, utilizar fuerzas mas livianas y así obtener tratamientos biologicamente más aceptables.

VENTAJAS:

- Reduce el tiempo de tratamiento
- Disminuyen las molestias para el pacientes
- Propone el uso de los alambres por largos períodos de tiempo
- Reduce la necesidad de realizar extracciones
- Disminuye el tiempo de sillón
- Menor dependencia de cooperación del paciente
- Optimización biológica del movimiento dentario
- Simplificación de la técnica



- Algunos brackets baja fricción:



Brackets Synergy



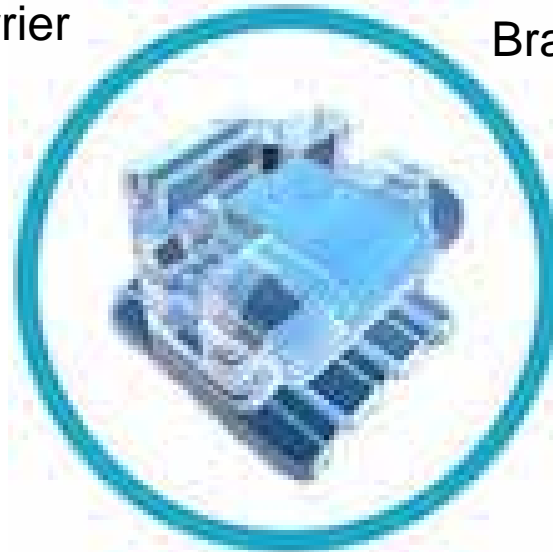
Brackets Carrier



Brackets Damon



Brackets Easy Clip



Brackets Crystal 3D